有一点要明确的是，父类变子类必须变，继承破坏了封装。这一章的学习内容中，对于派生类构造函数和析构函数的执行顺序有点难理解，复杂的运行过程让做起题来难度大了很多，但是经过做些许的习题，理清思路，多加的练习，我相信会让我做题更加熟练准确的。

系统提供了相当多的已定义好的基类，用户可以根据具体的应用，在已有类的基础上构架新类，在派生类中，可以直接使用父类部分的代码，但却不需要重新编写父类的代码。这样可以加速软件开发的速度，保障软件开发的质量。继承提供了在已有类的基础上开发出新类的机制，可以节省重复代码的编写工作，是软件重用的基础。

已知一个类A，对A类加以扩展，即增加一些属性和行为，构成一个新类B，此时B类将A类已有的属性和行为继承下来。称类 B 继承了 A ，或称类 A 派生了 B 。A：父类，基类，B：子类，派生类。

在C++中,有两种继承方式：单一继承和多重继承。

而对于protected成员，根据不同的派生方式，protected成员的直接访问特性可以被（或不被）传递到派生类的派生类中。

1）对于公有派生，基类的protected成员在派生类中依然保持protected属性。

2）对于私有派生，基类的protected成员在派生类中变成了private成员，此时基类的protected成员就再也无法在派生类的派生类中被直接访问了。在继承或派生链中，一旦出现私有继承，则父类的成员的“类内直接访问特性”就无法在后面的派生中传递下去。

3）对于保护派生，基类的protected成员在派生类中依然保持protected属性，此时情况与公有派生类似。

类中protected成员的优点是：既可以在本类中实现数据的隐藏（在类外不可被直接访问），又可以将其类内直接访问特性传递到派生类中（在派生类中可直接访问）。但private成员只能实现本类中的数据隐藏，而不能将其类内直接访问特性传递到派生类中。

Copyright ©2021-2099 Zhouzhenbin. All rights reserved